LifeSize® Team 220™-Installationshandbuch

November 2009

Copyright Notice

©2005 - 2009 LifeSize Communications Inc, and its licensors. All rights reserved.

LifeSize Communications has made every effort to ensure that the information contained in this document is accurate and reliable, but assumes no responsibility for errors or omissions. Information in this document is subject to change without notice. Companies, names, and data used in examples herein are fictitious unless noted. This document contains copyrighted and proprietary information, which is protected by United States copyright laws and international treaty provisions. No part of the document may be reproduced or transmitted, in any form or by any means, electronic or mechanical, for any purpose, without the express written permission from LifeSize Communications.

Trademark Acknowledgments

LifeSize® is the trademark of LifeSize Communications Inc. All other trademarks are the property of their respective owners.

Patent Notice

For patents covering LifeSize® products, refer to http://www.lifesize.com/support/legal.

Contacting Customer Support

If you have questions, concerns, or need assistance, contact your LifeSize Partner.

Providing Customer Feedback

LifeSize Communications welcomes your comments regarding our products and services. If you have feedback about this or any LifeSize product, please send it to feedback@lifesize.com. Contact information for LifeSize Communications is as follows:

Method	***Address***
Internet	http://www.lifesize.com
E-mail	support@lifesize.com
Phone	(877) LIFESIZE or (877) 543-3749 (512) 347-9300
Fax	(512) 347-9301

Vorbereitung zur Installation

Ziehen Sie bei der Vorbereitung zur Installation eines LifeSize-Videokommunikationssystems die physischen Raumbedingungen, die Kompatibilität mit Anzeigen sowie Ihre Netzwerkkonfiguration und Ihre Einstellungen in Betracht. LifeSize empfiehlt, vor der Installation die Netzwerkeinstellungen und Systemidentifikationsinformationen zu erfassen. „Erstmalige Konfiguration“ auf Seite 6 erläutert, welche Informationen Sie benötigen, und verfügt über Platz zum Notieren der entsprechenden Angaben.

Raumkonfiguration

Größe, Form, Layout und Personenbelegung des Raums schreiben vor, wo Sie die Videokonferenzkomponenten platzieren können. Beispielsweise sollte in einem Konferenzraum mit mehreren Benutzern ein LifeSize MicPod oder LifeSize Phone in der Mitte der Teilnehmer positioniert werden, da die Empfangsmuster kugelförmig sind.

Warnung: Vermeiden Sie das Verlegen von Kabeln vom Codec durch Durchgangsbereiche, da das Stolpern über die Kabel zu Verletzungen und Schäden der Kabel- und Codec-Anschlüsse führen kann. Falls Kabel in Durchgangsbereichen verlegt werden, müssen sie so verlegt werden, dass niemand darüber stolpern kann.

Die Beleuchtung in Ihrer Umgebung beeinträchtigt die Bildqualität. Die optimale Beleuchtung für LifeSize-Systeme ist 300 bis 500 LUX. Wenn das Beleuchtungsniveau zu niedrig ist, können Sie künstliche Lichtquellen hinzunehmen. Indirektes Licht von schattierten Quellen oder reflektiertes Licht von blassen Wänden führt häufig zu ausgezeichneten Ergebnissen. Vermeiden Sie Folgendes:

- direkte Sonneneinstrahlung auf das Objekt, den Hintergrund sowie das Kameraobjektiv.
- direkte Beleuchtung des Objekts und des Objektivs.
- farbige Beleuchtungen.
- grelle Beleuchtung von der Seite oder starkes Licht von oben.

Detaillierte Informationen über die jeweiligen Beleuchtungsvoraussetzungen für Ihre Umgebung erhalten Sie von Ihrem Administrator oder LifeSize-Partner.

Unterstützte Bildschirmtypen und Auflösungen

LifeSize-Videokommunikationssysteme können an HD-Bildschirme (mind. 720p) angeschlossen werden, z. B.:

- Plasma-, LCD- und LED-Flachbildschirme
- Großbildschirm-Fernsehgeräte mit Hintergrundprojektion (720p/1080p Anzeigen)
- Frontprojektionsanzeigen
- A/V-Hintergrundprojektion-Raumkonfiguration

Zu den unterstützten Bildschirmauflösungen gehören die folgenden:

Anzeige 1:

- 1280 x 720p60
- 1280 x 768p60
- 1920 x 1080p30
- 1920 x 1080i60

Anzeige 2:

- 1280 x 720p60
- 1280 x 768p60
- 1920 x 1080p30
- 1920 x 1080i60

Die primäre Ausgabe von LifeSize Team 220 beträgt standardmäßig 720p60 und funktioniert mit jeder 720p HDMI-Anzeige. Informationen zum Ändern der Auflösung für 1080 HDMI-Anzeigen entnehmen Sie bitte „Ändern der Anzeigeauflösung“ auf Seite 19.

Hinweis: Die Voreinstellungen **Anzeige 1 Auflösung** und **Anzeige 2 Auflösung** in **Administratoreinstellungen : Aussehen : Anzeigen** werden standardmäßig auf *Auto* gesetzt, wenn Sie eine Option für diese Voreinstellungen auswählen, die von der angeschlossenen Anzeige nicht unterstützt wird. Weitere Informationen zur Fehlerbehebung von Ausnahmen zu diesem Verhalten und zum Ändern der Anzeigeauflösung finden Sie unter „Ändern der Anzeigeauflösung“ auf Seite 19.

LifeSize empfiehlt für Präsentationen die Verwendung einer Doppelanzeige-Konfiguration.

Hinweis: Falls die Auflösungen nicht gleich sind, wird Anzeige 2 auf das Anzeigen von Präsentationen beschränkt und wird nicht in der Lage sein, die Hauptanzeige zu reflektieren oder Anrufe anzuzeigen. Für weitere Informationen siehe „Konfigurieren einer zweiten Anzeige“ auf Seite 20.

Platzierung hinter einer Firewall

LifeSize empfiehlt, das System hinter einer Firewall zu platzieren und zumindest die folgenden Ports zu blockieren:

- 22 (SSH)
- 23 (Telnet)
- 80 (HTTP)
- 443 (HTTPS)

Falls diese Ports offen bleiben müssen, muss gewährleistet sein, dass aus Sicherheitsgründen die standardmäßigen Administrator- und Befehlszeilen-Schnittstellenkennwörter geändert werden. Informationen zum Ändern des standardmäßigen Administratorkennworts finden Sie unter „Ändern des Administratorkennworts“ im *Administratorhandbuch für LifeSize-Videokommunikationssysteme*.

Informationen zum Ändern des Kennworts für die Befehlszeilenschnittstelle finden Sie im Dokument *LifeSize Automation Command Line Interface* auf der Support-Seite von www.lifesize.com.

Sie können SSH- und Web-Zugriff auf dem System auch durch Konfigurieren von Voreinstellungen in der Benutzeroberfläche deaktivieren. Der Telnet-Zugriff ist standardmäßig deaktiviert. Weitere Informationen finden Sie im *Administratorhandbuch für LifeSize-Videokommunikationssysteme*.

Netzwerkbandbreite

Schlechte Audio- und Videoqualität kann auch auf unzureichende Bandbreite auf dem Netzwerk zurückzuführen sein. Für einen High-Definition-Videoanruf empfiehlt LifeSize, dass das Netzwerk für mindestens 1 Mb/s (eingehend und ausgehend) ausgelegt ist. Für Videoanrufe mit niedrigerer Bandbreite wählen LifeSize-Systeme automatisch die beste Auflösung, die mit der verfügbaren Bandbreite erzielt werden kann.

DNS-Server

Wenn Sie planen, Domänenadressen zum Tätigen von Anrufen zu verwenden, muss ein DNS- (Domain Name Service) Server konfiguriert oder ein DHCP- (Dynamic Host Configuration Protocol) Server verwendet werden, der automatisch einen DNS-Server festlegt.

Erstmalige Konfiguration

Während des Installationsverfahrens werden Sie vom LifeSize-System aufgefordert, es erstmalig zu konfigurieren. LifeSize empfiehlt, vor der Installation alle erforderlichen Informationen zu erfassen. Die folgenden Abschnitte enthalten Richtlinien zur Erfassung und eine Methode zur Aufzeichnung dieser Daten. Möglicherweise müssen Sie den Netzwerkadministrator um Informationen zu den Netzwerkeinstellungen und zur Systemidentifikation bitten.

Hinweis: Die erstmaligen Konfigurationsbildschirme erscheinen auch dann, wenn das System zurückgesetzt wird. Weitere Informationen finden Sie unter „Auf Standardwerte zurücksetzen“ im *Administratorhandbuch für LifeSize-Videokommunikationssysteme*.

Sprache

Sie können die Sprache der Benutzeroberfläche auswählen. Die Standardeinstellung ist Englisch.

Administrator- und Benutzerkennwörter

Einige Funktionen und Voreinstellungen von der Benutzeroberfläche stehen nur administrativen Benutzern mit einem Kennwort zur Verfügung. Aus Sicherheitsgründen empfiehlt LifeSize, das Administratorkennwort (1 2 3 4) beim erstmaligen Konfigurieren des Systems zu ändern.

Sie können auch ein Benutzerkennwort einrichten, um den Zugriff auf Benutzereinstellungen zu steuern, mit denen der Benutzer Folgendes erledigen kann:

- Ändern des Aussehens der Benutzeroberfläche.
- Festlegen der Art und Weise, wie Anrufe beantwortet werden.
- Konfigurieren der Audioeinstellungen.
- Ändern der Kameras und DVI-Eingangseinstellungen.
- Starten Sie das System neu.

Die Administrator- und Benutzerkennwörter können bis zu 16 Zeichen lang sein und aus einer beliebigen Kombination der Zahlen 0-9 und den Symbolen * (Sternchen) und # (Raute) bestehen.

Hinweis: Wenn Sie ein Benutzerkennwort festlegen, können Sie auch das Administratorkennwort verwenden, um auf die Benutzereinstellungen zuzugreifen.

Administratorkennwort: _____

Benutzerkennwort: _____

Systemidentifikation

Die Informationen, anhand derer die Benutzer das System identifizieren können, erscheinen in der Benutzeroberfläche.

Setzen Sie die Einstellung **Standort** auf Ihren Standort. Der standardmäßige Standort ist USA. Die **Zeitzonen**-Voreinstellung legt die Systemuhrzeit fest, die in der Statusleiste auf der Hauptseite der Benutzeroberfläche erscheint. Die Voreinstellung ist Greenwich Mean Time. Diese Voreinstellung muss auch dann vorgenommen werden, wenn während der anfänglichen Konfiguration ein NTP-Server festgelegt wird (siehe „Netzwerkeinstellungen“ auf Seite 8).

Der **Systemname**, die **Videonummer** und die **Sprachnummer** erscheinen in der Benutzeroberfläche auf dem Hauptbildschirm. Der Systemname kann auch in den lokalen und Unternehmensverzeichnissen erscheinen. LifeSize empfiehlt, den standardmäßigen Systemnamen zu einem Namen zu ändern, der das System eindeutig für die Benutzer identifiziert.

Systemname (zur Identifizierung dieser Installation im Netzwerk): _____

Videonummer: _____

Telefonnummer: _____

Video- und Sprachanwahl-Voreinstellungen

LifeSize-Systeme unterstützen entweder das IP- oder ISDN-Protokoll für Videoanwahl. Die Standardeinstellung für die **Videoanwahl**-Voreinstellung ist *Auto*; mittels dieser Einstellung wird die beste Anrufmethode vom System bestimmt.

Sie können als **Sprachanwahl**-Voreinstellung entweder *VoIP*, *ISDN* oder *Tonwahl* auswählen. *VoIP* verwendet für Sprachanrufe H.323 oder SIP; *Tonwahlverfahren* verwendet PSTN. Die Standardeinstellung lautet VoIP.

Hinweis: Impulswahl nicht unterstützt.

Wenn ein Anruf auf einem am System angeschlossenen LifeSize Phone unter Verwendung der **Sprache**-Taste getätigt wird und das Sprachwahlverfahren auf Tonwahlverfahren eingestellt ist, können Telefonnummern nur mit PSTN-Verbindung gewählt werden. Wenn das Sprachwahlverfahren auf VoIP eingestellt ist, können Sie sowohl IP-Adressen als auch Telefonnummern wählen.

Wenn ein Anruf unter Verwendung der Fernbedienung oder der **Video**-Taste auf dem Telefon getätigt wird, können Sie sowohl Telefonnummern als auch IP-Adressen wählen. Diese Funktion ermöglicht Systemen ohne Zugang zu einem Gateway innerhalb eines Unternehmensnetzes, andere LifeSize-Systeme im Netz mit Hilfe von IP-Adressen anzurufen.

Netzwerkeinstellungen

Standardmäßig ist DCHP auf LifeSize-Systemen aktiviert. Wenn Sie **DHCP** *Deaktiviert* als Voreinstellung auswählen, müssen Sie eine **IP-Adresse** (die lokal konfigurierte IP-Adresse, falls nicht durch einen DHCP-Server zugewiesen), die **Subnet-Maske** (zur Partitionierung der IP-Adresse in eine Netzwerk- und Host-ID) und das **Standard-Gateway** (die vom System verwendete IP-Adresse des Standard-Gateways) konfigurieren.

IP-Adresse: _____

Subnet-Maske: _____

Standard-Gateway: _____

Sie können den **Hostnamen** des Systems eingeben. Falls Sie über keinen DHCP-Server verfügen, der automatisch einen DNS-Server festlegt, können Sie die IP-Adressen zur Konfigurierung der **DNS-Server** eingeben. Des Weiteren können die Domänennamen festgelegt werden, nach denen beim Übersetzen von Hostnamen gesucht werden soll. Das DNS übersetzt die Namen von Netzwerkknoten in Adressen. Wählen Sie diese Einstellung aus, um DNS zur Übersetzung der Hostnamen von Geräten in IP-Adressen zu verwenden.

Hostname: _____

DNS-Server: _____

NSD-Domains: _____

Falls Sie eine andere Option als *Auto* (Standardeinstellung) für die Voreinstellung **Netzwerkgeschwindigkeit** auswählen, muss sichergestellt werden, dass die Option mit den Geschwindigkeits- und Duplexeinstellungen übereinstimmt, die auf dem Netzwerk-Switch konfiguriert wurden.

Netzwerkgeschwindigkeit: _____ Netzwerk-Duplex: _____

Sie können den Hostnamen oder die IP-Adresse eines NTP- (Network Time Protocol) Servers eingeben, um das Datum und die Uhrzeit automatisch einzustellen. Das LifeSize-System ignoriert den Wert, den Sie für den Hostnamen des NTP-Servers eingeben, wenn die **DHCP**-Voreinstellung auf *Aktiviert* gesetzt ist und der DHCP-Server eine NTP-Server-Adresse an das LifeSize-System übermitteln kann.

Network Time Protocol (NTP): _____

Audio-Voreinstellungen: Aktives Mikrofon

Der Standardwert für **Aktives Mikrofon** ist *Auto*. Das System erkennt angeschlossene Audio-Eingangsgeräte und wählt eines dieser Geräte in der folgenden Reihenfolge als aktives Mikrofon aus:

- Telefon
- Mikrofoneingang
- Kamera 1

Wenn Sie ein Gerät verwenden möchten, das als aktives Mikrofon an Leitungseingang 1 oder Leitungseingang 2 des Codec angeschlossen ist, müssen Sie die entsprechende Leitungseingangsoption für **Aktives Mikrofon** manuell auswählen.

Das Feld **Aktives Mikrofon** auf der Seite **Systeminformationen** zeigt, welches Gerät als das aktive Mikrofon fungiert. Wenn der Wert **Keines** lautet, gibt die Anzeige „Kein aktives Mikrofon“ in der Statusleiste im Hauptbildschirm der Benutzeroberfläche an, dass kein aktives Mikrofon verfügbar ist. Nach dem Installieren des Systems und Abschließen der erstmaligen Konfiguration können Sie die Seite **Systeminformationen** anzeigen. Drücken Sie vom Hauptbildschirm aus die Taste auf der LifeSize-Fernbedienung.

Hinweis: Falls Sie *Leitungseingang 1, Leitungseingang 1 (kein AEC), Leitungseingang 2* oder *Leitungseingang 2 (kein AEC)* als das aktive Mikrofon auswählen und das Gerät nicht mit dem entsprechenden Anschluss am Codec verbunden ist, zeigt die Seite **Systeminformationen** Leitungseingang 1 oder Leitungseingang 2 als den Status für **Aktives Mikrofon**. Die Anzeige „Kein aktives Mikrofon“ erscheint nicht in der Benutzeroberfläche.

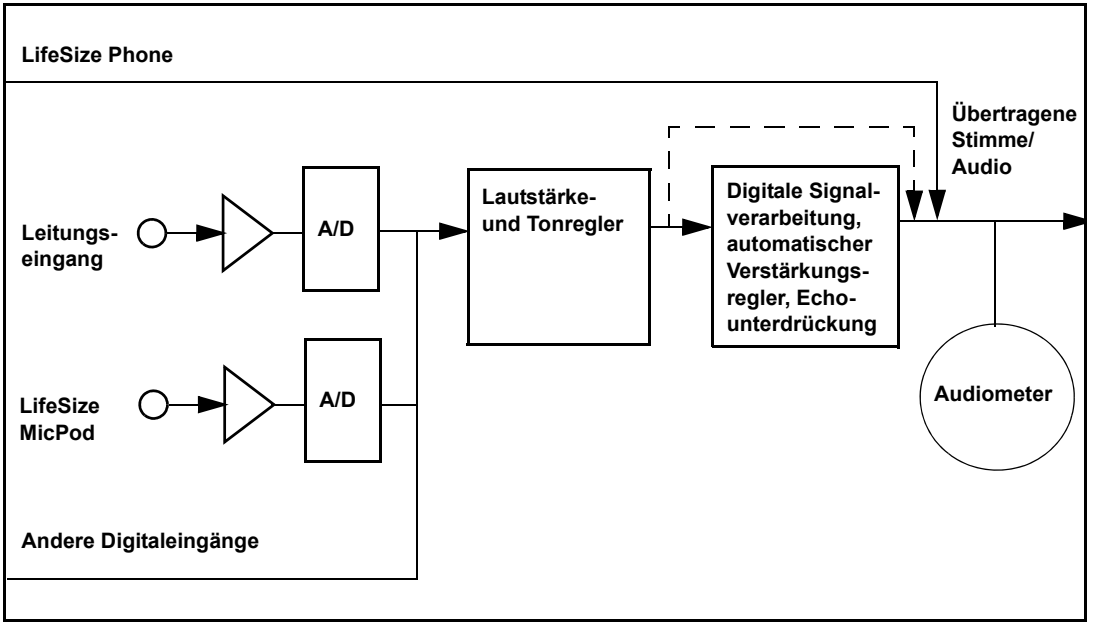
Die Optionen *Mikrofoneingang (kein AEC), Leitungseingang 1 (kein AEC) und Leitungseingang 2 (kein AEC)* für die Einstellung **Aktives Mikrofon** sind für Mikrofone mit eigener AEC-Echounterdrückung (Acoustic Echo Canceller) vorgesehen.

Audio-Voreinstellungen: Lautstärke für aktives Mikrofon

Zum Einstellen des Audiopegels für das aktive Mikrofon wählen Sie **Lautstärke für aktives Mikrofon**, und drücken Sie auf der LifeSize-Fernbedienung auf **OK**.

Hinweis: Eine integrierte AEC-Echounterdrückung und eine Rauschunterdrückung sind aktiv, wenn *Mikrofoneingang*, *Kamera 1* oder *Leitungseingang* als aktives Mikrofon ausgewählt ist. Die integrierte AEC-Echounterdrückung versucht automatisch eine Anpassung der Audiolautstärke an den optimalen Pegel.

Wenn die Voreinstellung aufgerufen wird, erscheint unter **Lautstärke für aktives Mikrofon** ein Audiometer. Das Audiometer folgt, wie in der folgenden Abbildung dargestellt, der digitalen Signalverarbeitung, dem automatischen Verstärkungsregler (AGC) und den Lautstärke- und Tonreglern auf dem Pfad der übertragenen Stimme.



Die gepunktete Linie kennzeichnet den Audiopfad, wenn *Mikrofoneingang (kein AEC), Leitungseingang 1 (kein AEC)* oder *Leitungseingang 2 (kein AEC)* als aktives Mikrofon ausgewählt wird. Dieses Modell ist nützlich zum Einrichten der Systemverstärkung, darf jedoch nur dann während Anrufen verwendet werden, wenn die Installation Audioeingänge mit externer AEC beinhaltet. Wenn keine AEC verwendet wird, kann Echo auftreten.

Wenn Sie LifeSize Phone als aktives Mikrofon auswählen, ist die Voreinstellung **Lautstärke für aktives Mikrofon** nicht verfügbar. Die LifeSize Phone-Mikrofone passen die Lautstärke automatisch an. Der Sprachstream umgeht jegliche Verarbeitung im LifeSize-System, einschließlich Lautstärke- und Tonregler, und wird direkt in den Pfad der übertragenen Stimme gespeist.

Das Audiometer zeigt den Pegel der übertragenen Stimme in Dezibel (dB) Quadratwurzel (RMS) unterhalb der digitalen Vollskala (DFS) an. Das Audiometer weist eine Präzision von ± 1 dB auf. Der maximale Pegel beträgt 0 dB. Pegel unterhalb -50 dB werden nicht angezeigt und weisen auf eine sehr leise oder inaktive Eingabe hin. Die typischen Pegel während eines Anrufs betragen maximal rund -28 bis -22 dB DFS. Die AEC und der AGC versuchen, den RMS-Übertragungspegel unterhalb von -20 dB DFS zu halten. Die folgenden Bilder zeigen, was in einem Audiometer bei verschiedenen Pegeln erscheint.

Sehr leiser oder inaktiver Eingang unterhalb von -50 dB (keine Balken)

-20 dB DFS Pegel (letzter grüner Balken)

-10 dB DFS Pegel (letzter gelber Balken)

0 dB DFS Pegel (maximaler möglicher Pegel; erster roter Balken ist -9 dB)

Typischer Übertragungsstimmpegel bei einem Anruf

Beim Einstellen die **Lautstärke für aktives Mikrofon** für LifeSize MicPod oder LifeSize Focus platzieren Sie eine Person an der Stelle, an der normalerweise ein Teilnehmer während eines Anrufs im Konferenzraum sitzen würde; lassen Sie die Person bei normaler Lautstärke in Richtung des aktiven Mikrofons sprechen.

Verwenden Sie das Audiometer, um sicherzustellen, dass der Übertragungspegel den gewünschten Bereich von -28 bis -22 dB nicht überschreitet.

LifeSize empfiehlt für die meisten LifeSize MicPod-Anwendungen eine Lautstärkeeinstellung von 5 bis 8 als **Lautstärke für aktives Mikrofon**.

LifeSize empfiehlt für die meisten LifeSize Focus-Anwendungen eine Lautstärkeeinstellung von 5 bis 10 als aktive Mikrofonlautstärke.

Wenn Sie die **Lautstärke für aktives Mikrofon** auf eine Leistungseingangoption einstellen, wenn ein externer Mixer oder ein verstärktes Mikrofon verwendet wird, führen Sie die nachfolgenden Schritte aus:

1. Wählen Sie entweder *Leitungseingang 1 (kein AEC)* oder *Leitungseingang 2 (kein AEC)* für **Aktives Mikrofon**, je nach Leitungseingangsanschluss am Codec, mit dem das Gerät verbunden ist.

2. Platzieren Sie eine Person im Abstand von einem Meter mit Blick zum Mikrofon, und lassen Sie die Person mit normaler Lautstärke sprechen.

3. Passen Sie die **Lautstärke für aktives Mikrofon** und den Ausgangspegel des externen Mixers an, bis das Audiometer den Bereich von -28 bis -22 dB nicht überschreitet. LifeSize empfiehlt, die Lautstärke des externen Mixers so einzustellen, dass Spitzenpegel im Bereich von -28 bis -22 dB des Audiometers erzielt werden und der Regler für die **Lautstärke für aktives Mikrofon** auf 5 bis 15 eingestellt ist.

4. Wenn das verwendete Mikrofon oder der Mixer eine Echounterdrückung verwendet, sind keine weiteren Anpassungen erforderlich. Andernfalls wählen Sie *Leitungseingang 1 oder Leitungseingang 2* für **Aktives Mikrofon**. Hiermit wird die Echounterdrückung, die Rauschunterdrückung und die automatische Verstärkungsregelung des LifeSize-Systems aktiviert. Wenn Sie keine Echounterdrückung verwenden, werden Sie ggf. starke Beeinträchtigungen durch Echo feststellen.

5. Nachdem Sie die Einstellungen vorgenommen haben, prüfen Sie, dass die Spitzenpegel beim Sprechen mit einer Entfernung von einem Meter zum Mikrofon im Bereich von -28 bis -22 dB liegen. Der AGC versucht, den Übertragungspegel unter -20 dB zu halten; dies ist der grüne Bereich des Balkendiagramms.

Ein Audiometer ist ebenso für die Voreinstellungen **Lautstärke von Leitungseingang 1** und **Lautstärke von Leitungseingang 2** zum Einstellen eines Audiopegels für Geräte vorhanden, die mit diesen Eingängen am Codec angeschlossen sind, wenn Leitungseingang 1 oder Leitungseingang 2 nicht als das aktive Mikrofon ausgewählt ist.

Audio-Voreinstellungen: Video- und Sprachanrufausgang

Falls Sie planen, nicht das LifeSize Phone, sondern andere externe Lautsprecher für Audio sowohl bei Video- als auch bei Sprachanrufen zu verwenden, muss sichergestellt werden, dass die Voreinstellungen **Audioausgang Videoanrufe** und **Audioausgang Sprachanrufe** auf *Ausgang* eingestellt sind. Falls Sie LifeSize Phone für Audio verwenden, setzen Sie die Voreinstellungen auf *Telefon*. Standardmäßig ist **Audioausgang Videoanrufe** auf *Ausgang* und **Audioausgang Sprachanrufe** auf *Telefon* eingestellt.

Audio-Voreinstellungen: Testen der Lautsprecher

Außerdem können Sie die primären Ausgangslautsprecher auf passende Audiopegel oder ordnungsgemäße Funktion prüfen. Wählen Sie *Auto* für **Test für primären Audioausgang**, um mit den verfügbaren Lautsprechern einen Test zu durchlaufen. Der Test läuft solange weiter, bis Sie *Aus* auswählen. Außerdem können Sie den Ton entweder zum linken oder rechten Kanal senden, indem Sie *Test links* oder *Test rechts* auswählen. Der Ton wird gleichzeitig an den Leitungsausgang und den HD-Videoausgang von Anzeige 1 ausgegeben.

LifeSize Team 220 Komponenten

Das LifeSize Team 220-Paket enthält folgende Komponenten:

- Eine der folgenden Audiokomponenten:
  - LifeSize Phone
  - LifeSize MicPod - (siehe „Optionale Peripheriegeräte“ auf Seite 21 für die Dual-LifeSize MicPod-Option)
- LifeSize Camera 200 mit standardmäßigem 3 m HDMI-Kabel
- LifeSize Team 220-Codec
- LifeSize Fernbedienung (einschließlich drei AAA-Batterien)
- Schnellreferenzkarte
- Dokumentations-CD

Installieren eines LifeSize Team 220-Systems

Lesen Sie vor der Installation von LifeSize-Videokommunikationssystemen die wichtigen Sicherheitsinformationen im Dokument *Sicherheitshinweise und behördliche Bestimmungen für LifeSize*. Das Dokument ist auf der Dokumentations-CD-ROM und auf der Support-Seite von www.lifesize.com verfügbar.

Warnung: Beim Anschließen von Kabeln am Codec ist vorsichtig vorzugehen, um Beschädigungen der Kabel oder Codec-Anschlüsse zu vermeiden. Blicken Sie auf die Rückseite des Codec, oder stellen Sie sicher, dass beim Anschließen eines Kabels an den Codec alle Anschlüsse zu sehen sind.

Zum Installieren der Komponenten Ihres LifeSize-Systems entfernen Sie alle Komponenten, einschließlich Kabel, von der Produktverpackung, und legen Sie sie an die gewünschte Stelle im Konferenzraum.

Warnung: Legen Sie keine Gegenstände auf oder neben den Codec, da hierdurch die Luftströmung um das Gerät blockiert oder Wärme generiert werden kann. Das System könnte überhitzen und neu starten. Anhaltende Überhitzung kann zur Beschädigung des Codec führen. Achten Sie darauf, dass der Raum, in dem der Codec aufgestellt wird, gut belüftet und klimatisiert ist.

Eine grafische Darstellung der korrekten Einrichtung finden Sie auf der LifeSize-Schnellreferenzkarte, die im Lieferumfang Ihres Systems enthalten ist. Die auf der Schnellreferenzkarte angegebenen Nummern beziehen sich auf die folgenden Schritte:

1. Öffnen Sie das Batteriefach an der Rückseite der Fernbedienung.
   a. Ziehen Sie vor dem Einlegen der Batterien die zwei Streifen über das äußere, nächst gelegene Batteriefach.
   b. Legen Sie die zwei äußeren Batterien mit dem negativen Ende (-) zuerst gegen die Feder, und drücken Sie dann das positive (+) Ende in Position, wobei sich die Stoffstreifen zwischen den Batterien befinden.
   c. Legen Sie den längeren Stoffstreifen über beide Batterien, und legen Sie das negative Ende der mittleren Batterie zuerst an der Feder an, um den längeren Stoffstreifen darunter einzuklemmen. Drücken Sie dann das positive Ende der Batterie in Position.
   d. Legen Sie die Enden der Stoffstreifen über die mittlere Batterie, und bringen Sie die Abdeckung an.

2. Setzen Sie die Codec-Einheit in den Ständer ein. Die Stifte müssen an den Stiftlöchern im Sockel ausgerichtet werden. Ziehen Sie die Schraube auf der Unterseite des Codec-Ständers an, um die Codec-Einheit im Ständer zu befestigen. *Wahlfrei:* Setzen Sie die Gummifüße auf der Unterseite des Codec-Ständers ein. Der Codec kann auch flach hingelegt werden, falls Sie den Ständer nicht aufbauen möchten.

Warnung: Verwenden Sie nur den Ständer und die Schraube, die im Verpackungskarton des Codec enthalten sind. Wenn der Ständer und die Schraube eines anderen LifeSize-Modells verwendet werden, kann der Codec beschädigt werden.

Hinweis: Wenn der Ständer verwendet wird, empfiehlt LifeSize, zumindest die dickeren Kabel (DVI und HDMI) durch die Kunststoff-Zugentlastungsführung zu verlegen, um die Stabilität des Codec zu verbessern und Umkippen zu vermeiden. Außerdem können Sie den Ständer entfernen und den Codec flach hinlegen, um die Stabilität zu verbessern.

3. Zum Anschließen einer LifeSize Camera 200 an den Codec stecken Sie das HDMI-Kabel in den HD-Anschluss hinten an der Kamera, und stecken Sie das andere Ende in den mit dem HD-Eingangssymbol HD 1 gekennzeichneten Anschluss hinten am Codec. Stecken Sie das Netzadapterkabel in den Netzanschluss an der Rückseite der Kamera, und stecken Sie den Netzadapter in eine Netzsteckdose ein.

   Hinweis: LifeSize Camera 200 wird nur bei Verbindung mit dem HD-Eingang am Codec unterstützt.

4. Schließen Sie das HDMI-Anzeigekabel am Anschluss hinten an der Anzeige an, und schließen Sie das andere Ende des Kabels am Anschluss mit dem Anzeige-1-Symbol HD 1 hinten am Codec an. (Wenn der Codec in der aufrechten Position mit Ständer verwendet wird, empfiehlt LifeSize, dieses Kabel durch die Zugentlastungsführung am Ständer zu verlegen.) Schließen Sie das Netzkabel der Anzeige an eine Steckdose an.

   Zum Anschließen eines zweiten Bildschirms schließen Sie das Videodisplay-Kabel an der Buchse an der Rückseite des Bildschirms an, und schließen Sie das andere Ende des Kabels am Anschluss mit dem Anzeige 2-Symbol HD 2 hinten am Codec an. (Wenn der Codec in der aufrechten Position mit Ständer verwendet wird, empfiehlt LifeSize, dieses Kabel durch die Zugentlastungsführung am Ständer zu verlegen.) Schließen Sie das Netzkabel des Displays an eine Steckdose an. Standardmäßig ist die zweite Anzeige leer und zeigt eine Meldung an, die Sie anweist, Voreinstellungen für die Anzeige zu konfigurieren. Nachdem Sie die anfängliche Konfiguration abgeschlossen haben, lesen Sie „Konfigurieren einer zweiten Anzeige“ auf Seite 20, um dieses Verfahren abzuschließen.

5. Stecken Sie das Netzwerkkabel in den Anschluss hinten am Codec ein. Dieser Anschluss ist mit dem LAN-Symbol gekennzeichnet. Stecken Sie das andere Ende des Netzwerkkabels in einen Netzwerkanschluss an der Wand ein.

6. Verwenden Sie eine dieser Methoden:

   a. Wenn Sie das LifeSize Phone für Audio verwenden, stecken Sie das Telefonkabel in den Anschluss mit dem LAN-Symbol auf der Unterseite des Telefons ein.

      Hinweis: Der Außenanschluss mit dem Symbol auf dem LifeSize Phone ist zur zukünftigen Verwendung reserviert.

      Schließen Sie das andere Ende des Telefonkabels am Anschluss mit dem LifeSize Phone-Symbol hinten am Codec an. Stellen Sie sicher, dass die Kabel zur Vermeidung von Beschädigung in den Führungen gesichert sind.

      Hinweis: Wenn das LifeSize Phone mit einem LifeSize-Videokommunikationssystem verbunden ist, kann es nicht als freistehendes Freisprechtelefon konfiguriert werden. Konfigurieren Sie das System mit Hilfe der Schnittstelle des LifeSize-Videokommunikationssystems.

b. Wenn ein einzelner LifeSize MicPod für Audio verwendet wird, stecken Sie das eine Ende des Kabels zum LifeSize MicPod in den Mikrofonanschluss mit dem Mikrofonsymbol hinten am Codec ein. Wenn der Codec in der aufrechten Position mit Ständer verwendet wird, empfiehlt LifeSize, dieses Kabel durch die Zugentlastungsführung am Ständer zu verlegen. Wenn der LifeSize MicPod in einem Bereich installiert ist, in dem die Möglichkeit besteht, dass am Kabel gezogen oder über das Kabel gestolpert wird, lesen Sie bitte „Anbringen der LifeSize MicPod-Kabelzugentlastungsklemme“ auf Seite 23.

Warnung: Das Stolpern über die LifeSize MicPod-Kabel kann zu Verletzungen führen und den LifeSize MicPod-Kabelstecker und den Anschluss im Codec permanent beschädigen. LifeSize empfiehlt, die Kabelzugentlastungsklemme, die im Verpackungskarton von LifeSize MicPod enthalten ist, wie in „Anbringen der LifeSize MicPod-Kabelzugentlastungsklemme“ auf Seite 23 beschrieben zu verwenden.

Wenn Sie Dual-LifeSize MicPods für Audio verwenden, siehe die Beschreibung der unterstützten Konfigurationsoptionen im Abschnitt „Konfigurieren von Dual-LifeSize MicPods“ auf Seite 22.

7. Schließen Sie das Netzkabel des Netzadapters an dem mit **DC 19V ⎓** gekennzeichneten Netzanschluss hinten am Codec (in der Nähe des Sockels) an. Stecken Sie ein Ende des Stromkabels am Netzadapter und das andere Ende an einer Wandsteckdose ein.

   Das LifeSize-System startet, und eine blaue LED leuchtet vorne am Codec auf. Für weitere Informationen über den Status des Systems beim Hochfahren (Boot-Vorgang) oder bei Zustandsänderungen siehe „Statussymbole“ auf Seite 28.

   Die Kamera initialisiert sich, wenn sie erstmalig an einen Codec angeschlossen wird. Dieser Vorgang dauert ungefähr 90 Sekunden.

Warnung: Während dieser Zeit dürfen die Geräte nicht belastet oder getrennt werden, um eine Beschädigung des Systems zu vermeiden.

8. Ein Bildschirm für die **Erstmalige Konfiguration** erscheint und fordert Sie auf, das System zu konfigurieren. „Erstmalige Konfiguration“ auf Seite 6 und die zuvor erfassten Daten helfen Ihnen bei der Auswahl der Konfigurationsoptionen. Verwenden Sie die Pfeiltasten auf der Fernbedienung, um durch die Voreinstellungen zu navigieren, die auf den anfänglichen Konfigurationsbildschirmen erscheinen. Symbole, die auf jedem Bildschirm unten erscheinen, entsprechen den Tasten auf der Fernbedienung und zeigen an, welche Vorgänge für den Bildschirm oder ein ausgewähltes Objekt verfügbar sind.

   Wenn der anfängliche Konfigurationsbildschirm nicht angezeigt wird und das Display leer ist, siehe „Behebung von Fehlern bei der Installation“ auf Seite 24.

   Der untere Bereich des Bildschirms enthält die Systemstatusleiste und die Navigationsleiste. Die Systemstatusleiste zeigt den System- und Netzwerkstatus an. Beim Start des Systems wird der aktuelle Status auch am oberen Rand der **WAHLWIEDERHOLUNGSLISTE** angezeigt. Eine Erläuterung der möglicherweise angezeigten Statussymbole finden Sie unter „Statussymbole“ auf Seite 28.

Anschließen einer PSTN-Telefonleitung

Falls Sie bei der anfänglichen Konfiguration die Option *Tonwahl* als Voreinstellung für **Sprachanwahl** auswählen, muss sichergestellt werden, dass ein RJ-11 PSTN-Telefonkabel am PSTN-Telefonanschluss mit der Bezeichnung am LifeSize-Codec und das andere Ende an einer Telefonbuchse in der Wand angeschlossen wird.

Sperren des LifeSize-Codec

Sie können den LifeSize-Codec mit einer Sicherheitsschlinge befestigen, um zu verhindern, dass das Gerät entfernt wird. Für Hilfe wenden Sie sich bitte an Ihren LifeSize-Partner oder den LifeSize-Kundendienst.

Ändern der Anzeigeauflösung

Die primäre Ausgabe von LifeSize Team 220 beträgt standardmäßig 720p60 und funktioniert mit jeder 720p HDMI-Anzeige.

Zum Ändern der Anzeigeauflösung navigieren Sie zu **Administratoreinstellungen : Aussehen : Anzeigen**, und wählen Sie Anzeige 1 Auflösung. Sie können die Auflösung zu 1920x1080i60 oder 1920x1080p30 ändern; sie funktioniert mit den meisten 1080 HDMI-Anzeigen. Einige 1080p-Anzeigen funktionieren jedoch nicht mit 1080p30-Modus, und die Anzeige ist evtl. leer. In diesem Fall muss die Anzeigeauflösung entweder vom LifeSize Phone (siehe „Konfigurieren des Anzeigeausgangs vom LifeSize Phone aus“ auf Seite 25) oder von der Webadministrationsschnittstelle für das LifeSize-System (siehe *Administratorhandbuch für LifeSize-Videokommunikationssysteme*) konfiguriert werden. LifeSize empfiehlt, vor dem Ändern der Anzeigeauflösung auf 1920x1080p30 sicherzustellen, dass Sie mittels einer dieser Methoden auf die Voreinstellung **Anzeige 1 Auflösung** zugreifen können.

Hinweis: Zum Zugreifen auf die Webadministrationsschnittstelle für das System muss der **HTTP**-Zugriff auf *aktiviert* (Standardeinstellung) in **Administratoreinstellungen : Sicherheit : Allgemein** gesetzt sein, und Sie müssen die IP-Adresse des LifeSize-Systems angeben. Die IP-Adresse erscheint rechts oben im Hauptbildschirm der Benutzeroberfläche.

Konfigurieren einer zweiten Anzeige

Falls Sie eine zweite Anzeige installiert haben, muss sie konfiguriert werden. Navigieren Sie zu **Administratoreinstellungen : Aussehen : Layout**, und wählen Sie **Anzeige 2 Layout**, welches standardmäßig auf *Keine* gesetzt ist.

- Wählen Sie *Präsentationen + DVI-I-Eingang*, um Präsentationen (eigene und Gegenseite) eines Anrufs anzuzeigen, der eine Präsentation sendet oder empfängt. Falls kein Anruf aktiv ist, erscheint der DVI-I-Eingang in der Anzeige.
- Wählen Sie *Anrufe + Präsentationen + DVI-I-Eingang*, um folgendes anzuzeigen:
  - Videobilder von Videoanrufen
  - Präsentationen (eigene und Gegenseite) eines Anrufs, der eine Präsentation sendet oder empfängt
  - DVI-I-Eingang, falls nicht in einem Anruf
- Wählen Sie *Simulcast-Anrufe + DVI-I-Eingang*, um auf der Anzeige 2 während des Anrufs denselben Inhalt wie in Anzeige 1 anzuzeigen.

Falls Sie einen VGA-Projektor als Anzeige 2 verwenden, navigieren Sie zu **Administratoreinstellungen : Aussehen : Anzeigen**, und wählen Sie **Anzeige 2 Auflösung**. Konfigurieren Sie die Auflösung auf 1280 x 768, um der standardmäßigen HD-Konfiguration von Anzeige 1 zu entsprechen.

Hinweis: Zur Verwendung der Optionen *Anrufe + Präsentationen + DVI-I-Eingang* oder *Simulcast-Anrufe + DVI-I-Eingang* müssen Anzeige 1 und Anzeige 2 auf die gleiche Auflösung gesetzt werden. Andernfalls erhalten Sie eine Warnmeldung, und diese Option wird automatisch auf *Präsentationen + DVI-I-Eingang gesetzt*.

Optionale Peripheriegeräte

Die folgenden Peripheriegeräte können angeschlossen werden, um das LifeSize-System zu verbessern:

Peripheriegerät	Nutzung
HD-Kamera	Zur Verwendung mit einer LifeSize Camera oder mit LifeSize Focus.
Mikrofoneingang	Zur Verwendung mit einer Einzel- oder Doppel-LifeSize MicPod-Konfiguration. Bei einer einzelnen LifeSize MicPod-Konfiguration können Sie ein LifeSize MicPod-Verlängerungskabel (15 m) zum LifeSize MicPod hinzufügen. Bei einer doppelten LifeSize MicPod-Konfiguration verwenden Sie in großen Räumen eine Kombination von zwei LifeSize MicPods, ein Verteilerkabel und Verlängerungskabel, um für eine größere Reichweite des Audioeingangs zu sorgen. Informationen über unterstützte Konfigurationen finden Sie unter „Konfigurieren von Dual-LifeSize MicPods“ auf Seite 22.
DVI-I-Eingang (PC-Eingang)	Zur Verwendung mit Geräten und Laptops für Präsentationen oder zur Freigabe von PC-Daten. Akzeptiert mit dem entsprechenden Adapterkabel Digitalvideo- und VGA-Analogsignale. Für Geräte und PCs mit VGA-Ausgang enthält LifeSize ein DVI-A-zu-VGA-Kabel. Ein Adapter kann mit einer HDMI-Quelle verwendet werden. Weitere Informationen über unterstützte Auflösungen und Audiosupport finden Sie im *Administratorhandbuch für LifeSize-Videokommunikationssysteme*.
Audio In (Leitungseingang) 1 Audio In (Leitungseingang) 2	Zur Verwendung mit einem externen Line-Level-Audioeingang, zuzüglich zum LifeSize Phone oder LifeSize MicPod.
Networker	Zur Verwendung mit LifeSize Networker.
Analoger Telefoneingang	Für PSTN-Verbindungen.
USB-Anschluss	Für zukünftige Verwendung reserviert.

Konfigurieren von Dual-LifeSize MicPods

Wenn Sie Dual-LifeSize MicPods verwenden, können Sie mit einem Verteilerkabel eine Kombination aus Verlängerungskabeln und zwei LifeSize MicPods an den LifeSize MicPod-Einzelanschluss an Ihrem LifeSize-Codec anschließen, um für maximale Rundum-Audioreichweite in großen Konferenzräumen zu sorgen.

Duale LifeSize MicPod-Konfigurationen sind auf zwei LifeSize MicPods und ein Verteilerkabel beschränkt. (Sie können nicht mehrere Verteiler zum Anschließen von mehr als zwei LifeSize MicPods verwenden.) Allerdings können Sie Variationen bei drei Konfigurationen von Verlängerungskabeln verwenden:

- Wenn Sie das Steckerende des Verteilers direkt mit dem Codec verbinden, können Sie kein oder ein Verlängerungskabel verwenden, um ein LifeSize MicPod an jedem Buchsenende des Verteilers anzuschließen.
- Wenn Sie ein Verlängerungskabel verwenden, um den Codec am Verteiler anzuschließen, können Sie an jedem Buchsenende des Verteilers ein LifeSize MicPod mit oder ohne Verlängerungskabel anschließen.
- Wenn Sie zwei Verlängerungskabel verwenden, um den Codec mit dem Verteiler zu verbinden, müssen Sie beide LifeSize MicPods direkt an den Buchsenenden des Verteilers anschließen.

Wenn die LifeSize MicPods in einem Bereich installiert sind, in dem die Möglichkeit besteht, dass am Kabel gezogen oder über das Kabel gestolpert wird, lesen Sie bitte „Anbringen der LifeSize MicPod-Kabelzugentlastungsklemme“ auf Seite 23.

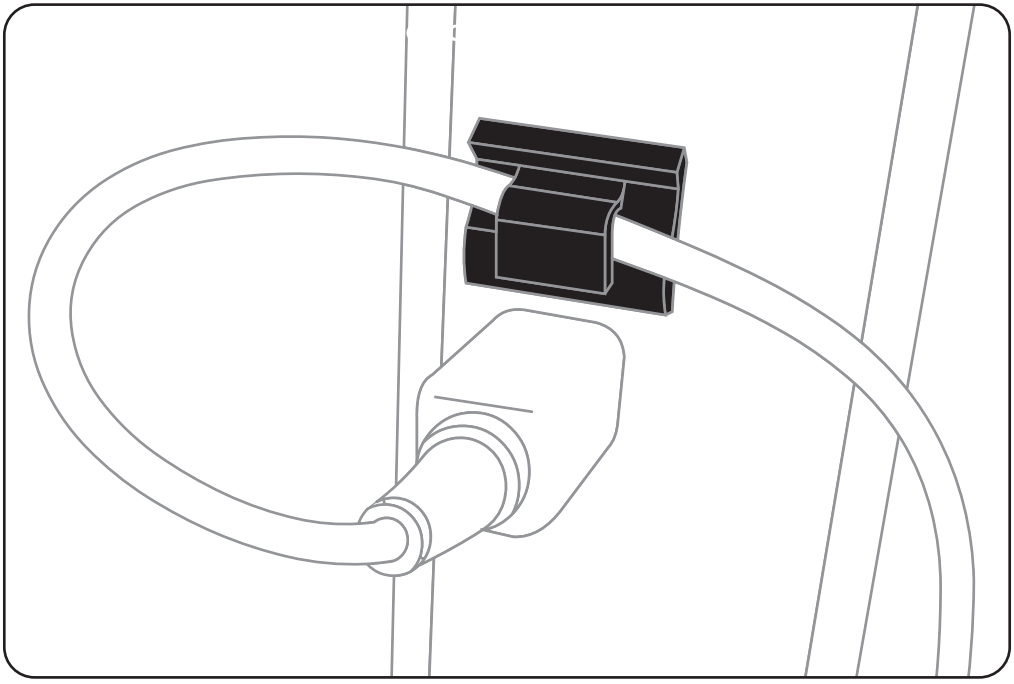
Warnung: Das Stolpern über das Kabel kann zu Verletzungen führen und den LifeSize MicPod-Kabelstecker und den Anschluss im Codec permanent beschädigen. LifeSize empfiehlt, die Kabelzugentlastungsklemme, die im Verpackungskarton von LifeSize MicPod enthalten ist, wie in „Anbringen der LifeSize MicPod-Kabelzugentlastungsklemme“ auf Seite 23 beschrieben zu verwenden.

Ein LifeSize-Codec erkennt alle am Mikrofoneingang des Codec angeschlossenen Verteiler oder Kabel als ein LifeSize MicPod. Wenn kein LifeSize MicPod am Verlängerungs- oder Verteilerkabel angeschlossen ist und der Mikrofoneingang als aktives Mikrofon ausgewählt ist, ist kein Audio verfügbar. Die Anzeige „Kein aktives Mikrofon“ erscheint nicht in der Statusleiste; im Feld **Aktives Mikrofon** auf der Seite **Systeminformationen** wird *Mikrofoneingang* als das aktive Mikrofon angegeben.

Anbringen der LifeSize MicPod-Kabelzugentlastungsklemme

Wenn der LifeSize MicPod in einem Bereich installiert wird, in dem am Kabel gezogen oder über das Kabel gestolpert werden könnte, empfiehlt LifeSize die Verwendung der Zugentlastungsklemme (liegt dem LifeSize MicPod bei), um zu verhindern, dass der Stecker oder der LifeSize-Videokommunikations-Codec beschädigt wird.

Vor dem Anbringen der Zugentlastungsklemme am Codec muss sichergestellt werden, dass die Oberfläche des Codec sauber (frei von Schmutz, Staub, Öl und anderen Rückständen) und trocken ist. Der Klebestreifen an der Zugentlastungsklemme ist zum Einmalgebrauch bestimmt. Bringen Sie die Zugentlastungsklemme am Codec an, und verlegen Sie das LifeSize MicPod-Kabel wie in der folgenden Abbildung gezeigt durch die Zugentlastungsklemme:



Ersatzzugentlastungsklemmen erhalten Sie von Ihrem LifeSize-Partner.

Überprüfen der Installation

Das *Administratorhandbuch für LifeSize-Videokommunikationssysteme* erläutert das Tätigen eines Testanrufs zur Überprüfung der Installation. Es erläutert außerdem weitere Einstellungen, die evtl. an Ihrer LifeSize-Konfiguration und an Ihrem Netzwerk durchgeführt werden müssen, wenn Sie folgende Optionen verwenden:

- Network Address Translation (NAT)
- eine Firewall
- H.323-Gatekeeper
- SIP (Session Initiation Protocol)
- andere Netzwerksicherheitssysteme

Behebung von Fehlern bei der Installation

Zu den Problemen, die ggf. während der Installation mit Ihrem LifeSize-System auftreten, gehören Probleme mit der Netzwerkbandbreite oder Konnektivität oder falsch angeschlossene Kabel. Informationen zur Behebung anderer Fehler, die mit LifeSize-Systemen auftreten können, finden Sie im *Benutzerhandbuch für die LifeSize-Videokommunikationssysteme*.

Falsch angeschlossene oder lockere Kabel sind häufig die Ursache von Problemen mit Hardware-Einheiten. Wenn Sie einen Systemfehler untersuchen, prüfen Sie zunächst alle externen Steuerfunktionen und Kabelverbindungen. Stellen Sie sicher, dass die Verbindungen korrekt und sicher vorgenommen wurden und keine Gegenstände die Kabel behindern.

Konfigurieren des Anzeigeausgangs vom LifeSize Phone aus

Falls Sie LifeSize Phone verwenden und die Anzeige den anfänglichen Konfigurationsbildschirm anzeigt, aber das Bild verzerrt und unbrauchbar ist, oder wenn die Anzeige leer ist, muss die Anzeige vom LifeSize Phone aus konfiguriert werden. Führen Sie die folgenden Schritte durch:

1. Stellen Sie sicher, dass keine Anrufe getätigt werden.
2. Melden Sie sich beim **Admin-Menü** auf dem LifeSize Phone an.
   a. Drücken Sie der Reihe nach add, , add, , wenn das Telefon frei ist.
   b. Geben Sie das Admininistratorkennwort (standardmäßig 1 2 3 4) ein, und drücken Sie .
3. Wählen Sie **1** auf dem Tastenfeld, um **Einstellungen** auszuwählen.
4. Wählen Sie **1** auf dem Tastenfeld, um **Anzeige 1** auszuwählen.
5. Drücken Sie die Taste , um **Auto** auszuwählen.
6. Drücken Sie die Taste , um Änderungen zu akzeptieren.

   Hinweis: Sollten Sie zwei Minuten ohne Aktivität auf einem Einstellungsbildschirm verharren, wird der Hauptbildschirm eingeblendet.
7. Sobald das Einrichten der Einstellungen abgeschlossen ist, drücken Sie die Taste , um sie zu speichern.
8. Drücken Sie redial, um zum vorhergehenden Bildschirm zurückzukehren.

Kein Strom

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um ein Stromversorgungsproblem zu beheben:

1. Trennen Sie das Netzteil vom LifeSize-Codec und von der Stromquelle.
2. Schließen Sie ein Gerät, von dem Sie wissen, dass es funktioniert, an einer Stromquelle an, um festzustellen, ob die Stromquelle funktionstüchtig ist.
3. Wenn die Stromquelle funktioniert, schließen Sie das Netzteil an der Stromquelle an, schließen Sie jedoch das Netzteil noch nicht am LifeSize-Codec an. Wenn die grüne LED am Netzteil leuchtet, ist das Netzteil wahrscheinlich funktionstüchtig.

4. Trennen Sie das Netzteil von der Stromquelle. Schließen Sie das Netzteil am LifeSize-Codec an. Schließen Sie das Netzteil wieder an der Stromquelle an. Falls der LifeSize-Codec nicht gestartet wird und die grüne LED am Netzteil dunkler wird, ist der Codec evtl. fehlerhaft.

IP-Adresse zeigt ungültigen Wert an

Wenn die IP-Adresse, die oben auf dem Hauptbildschirm erscheint, nach Durchführung der anfänglichen Konfiguration einen ungültigen Wert anzeigt, liegt möglicherweise einer der folgenden Zustände vor:

Zustand	Auflösung
Per Konfiguration soll das Gerät eine Adresse mittels DHCP erhalten; ein DHCP-Server ist jedoch nicht verfügbar. **Hinweis:** Der DHCP-Client weist sich selbst eine Adresse im Netzwerk 169.254 Klasse B zu, und das rote Netzwerksymbol erscheint in der Statusleiste des Hauptbildschirms.	Stellen Sie sicher, dass das Gerät mit einem Netzwerk verbunden ist, das einen DHCP-Server aufweist.
Fehlerhafte Ethernet-Kabelverbindung.	Ersetzen Sie das Ethernet-Kabel durch ein qualitativ hochwertiges Kabel.
Das Gerät ist zur Verwendung einer statischen IP-Adresse konfiguriert; es wurde jedoch keine IP-Adresse eingegeben.	Wird DHCP deaktiviert, müssen die erforderlichen IP-Informationen ermittelt und eingegeben werden.
Netzwerkverbindung ist nicht verfügbar. Auf dem Hauptbildschirm erscheint in der Statusleiste ein rotes Netzwerksymbol .	Prüfen Sie die Netzwerkverbindung.

Kamerafehler

Video von der Kamera erscheint in einem kleinen Fenster auf dem Hauptbildschirm der Benutzeroberfläche oberhalb der **WAHLWIEDERHOLUNGSLISTE**. Falls kein Video von der Kamera erscheint, gehen Sie wie folgt vor:

- Stellen Sie sicher, dass die Kamera korrekt und wie unter „Installieren eines LifeSize Team 220-Systems“ auf Seite 14 beschrieben am LifeSize-Codec angeschlossen ist.
- Stellen Sie sicher, dass die blaue LED vorne an der Kamera leuchtet und nicht blinkt; hiermit wird angezeigt, dass Strom zugeführt wird.
- Drücken Sie im Hauptbildschirm die Taste , um auf das **Systemmenü** zuzugreifen. Drücken Sie auf , um auf Seite 2 der Seite **Systeminformationen** zuzugreifen. Stellen Sie sicher, dass der Status der Kamera **Bereit** lautet.
- Prüfen Sie außerdem, dass der primäre Eingang auf die HD-Kamera eingestellt ist. Drücken Sie auf der Fernbedienung auf . Falls **Primärer Eingang : HD-Kamera** nicht oben im Bildschirm erscheint, drücken Sie , um das Auswahldialogfeld **Primärer Eingang** anzuzeigen. Verwenden Sie die Pfeiltasten auf der Fernbedienung, um die entsprechende HD-Kamera auszuwählen, und drücken Sie **OK**.

Verbessern eines dunklen Bildes

Falls das Bild zu dunkel ist, können Sie die Einstellung **HD-Kamerahelligkeit** in **Benutzereinstellungen (oder Administratoreinstellungen) : Diagnose : HD-Kamera** ändern.

Angeschlossenes Videoeingangsgerät funktioniert nicht

Wenn Sie ein Videoeingangsgerät anschließen, das Funktionen enthält, die nicht von einem LifeSize-System unterstützt werden, erscheint der Status **Außerhalb des Bereichs** auf der Seite **Systeminformationen** für diesen Eingang. Möglicherweise befindet sich das Gerät in einem Modus, der nicht vom Codec unterstützt wird. Das Ändern des Modus kann Abhilfe bewirken. Andernfalls wird das Gerät nicht unterstützt.

Statussymbole

Die folgende Tabelle beschreibt die Symbole, die in der Systemstatusleiste angezeigt werden können.

Symbol	Zustand
	Gibt an, dass das Kommunikations-Subsystem initialisiert wird. Falls dieses Symbol nach dem Hochfahren des Systems wieder angezeigt wird, ist ein Problem aufgetreten. Starten Sie das System neu.
	Gibt an, dass das System initialisiert wird. Während der Initialisierung des Systems sind die Funktionen des Hauptbildschirms deaktiviert und die WAHLWIEDERHOLUNGSLISTE enthält keine Einträge. Dieses Symbol erscheint auch, wenn ein neues Gerät nach dem Hochfahren des Systems angeschlossen wird. Es wird wieder ausgeblendet, wenn das Gerät bereit ist. Falls das Symbol weiterhin angezeigt wird, ist ein Fehler aufgetreten, und das System muss neu gestartet werden.
	Zeigt an, dass das angeschlossene Telefon erkannt wurde und initialisiert wird. Falls das Symbol weiterhin angezeigt wird, ist ein Fehler aufgetreten, und das System muss neu gestartet werden.
	Gibt an, dass das System kein aktives Mikrofon aufweist. Überprüfen Sie die Geräteverbindungen und dann die Option, die Sie für die Einstellung **Aktives Mikrofon** ausgewählt haben.
Netzwerk-status	Gibt den Netzwerkstatus an: angeschlossen (grüne LED) läuft (gelbe LED) getrennt (rote LED)
System überhitzt	Diese gelbe LED gibt eine Warnung aus, wenn die Systemtemperatur die normale Betriebstemperatur überschreitet. Der Codec passt die Gebläsegeschwindigkeit automatisch an, um sich abzukühlen. Diese rote LED gibt eine Warnung aus, wenn das System überhitzt ist und die Temperatur fast die maximal zulässige Betriebstemperatur erreicht hat, deren Überschreiten einen automatischen Neustart des Systems auslöst. Warnung: Temperaturen, die den Codec zum Neustart zwingen, können permanente Schäden der Codec-Komponenten verursachen. Achten Sie darauf, dass der Raum, in dem der Codec aufgestellt wird, gut belüftet und klimatisiert ist.